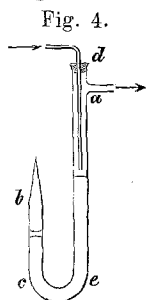


Auf eine Reiselöthrohrlampe mit Wachsfüllung, welche C. Le Neve Foster^{*)} angegeben hat, kann hier nur aufmerksam gemacht werden.

Einen empfindlichen Temperaturregulator hat G. L. Andreae^{**)} angegeben. Während die Regulirung bei vielen Thermoregulatoren z. B. denen von Kemp, Bunsen, Reichert, Muencke u. A. durch die Ausdehnung des Quecksilbers, bei anderen z. B. dem Schorer'schen^{***)} durch die Ausdehnung der Luft bewirkt wird, geschieht sie bei dem neuen Apparate durch die Aenderung der Maximaltension einer flüchtigen Flüssigkeit. Fig. 4 erläutert die Construction desselben. Eine gläserne



Röhre von 1,5 cm Durchmesser, welche an einem Ende in eine offene Spitze ausgezogen ist, wird bei a mit einem Seitenstück versehen, umgebogen und zum Theil mit Quecksilber gefüllt. Ueber das Quecksilber im kurzen Schenkel bringt man ein wenig von einer flüchtigen Flüssigkeit, deren Siedepunkt ungefähr gleich ist der Temperatur, welche man erreichen will, und schmilzt den Schenkel b c zu. Im langen Schenkel d e befestigt man mittelst eines Korkes ein oben umgebogenes Röhrchen, welches mit der Gasleitung in Verbindung gesetzt wird. Bringt man diesen kleinen Apparat in ein Wasser- oder Luftbad, so dass der Schenkel b c ganz eingesenkt ist, so wird, sobald die Temperatur ein wenig über den Siedepunkt der Flüssigkeit bei b steigt, das Quecksilber im kurzen Schenkel sinken, im langen steigen und so die Zufuhr des Gases schliessen. Um zu verhindern, dass die Flamme ganz erlischt, kann man verschiedene bekannte Einrichtungen treffen.^{†)} Verschiebt man die Gaszuleitungsröhre, so kann man die Temperatur willkürlich um Grade und Theile von Graden verändern. Als flüchtige Flüssigkeiten empfiehlt der Verfasser für Temperaturen unter 110° Aether, Methylalkohol, Aceton, mehrere Arten Petroleumäther und Wasser. Da die Maximaltension einer Flüssigkeit in der Nähe ihres Siedepunktes schon sehr gross ist, so ist der Andreae'sche Regulator sehr empfindlich. Die Maximaltension des Aetherdampfes z. B. nimmt nach Regnault

^{*)} Mineralog. Magaz. u. Journ. of the mineral. Soc. of Great Britain and Ireland 1876 No. 1 und Berg- u. Hüttenmänn. Ztg. 37, 27.

^{**)} Ann. d. Phys. u. Chem. [N. F.] 4, 614.

^{***)} Vergl. diese Zeitschr. 9, 213.

^{†)} Vergl. z. B. diese Zeitschr. 11, 34.